

1

⑬進行中の帯状板に塗料等を吹き付ける方法

⑭特 願 昭39-46078

⑮出 願 昭39(1964)8月10日

⑯発 明 者 友定真

大阪市住吉区山の内町1の83

⑰出 願 人 株式会社栗本鉄工所

大阪市東区唐物町4の26

代 表 者 井戸崎好次

代 理 人 弁理士 鎌田嘉之

図面の簡単な説明

第1図は本発明の一実施例を示す平面図、第2図は同正面図、第3図はノズル部分の拡大側面図である。

発明の詳細な説明

本発明は帯鋼板の如き帯状体を連続的に進行させつつ塗料その他の処理剤等を吹き付ける装置に関するものである。

即ち本発明は進行する帯状体の進行速度の方向に移動しつつ塗料を噴射して帯状体を横切る塗料吹付器をもつて、帯状体に進行方向と直角の方向に塗料を吹き付けたのち吹付器からの塗料噴射を停止して吹付器と同系路をもつて吹付器を逆行させたのち再び塗料の噴射を開始して前と同系路を通つて帯状体に進行方向と直角に塗料を吹き付ける操作を繰返すことを特徴とするもので、その詳細を図面について説明すれば次の通りである。

図において1は一定の速度で矢印の方向に進行する帯状体であり、その上方左右にチェンホイール2, 3が配置され、この間に無端チェン4が架設される。

しかして該チェン4と帯状体1の角度は帯状体1の速度とチェン4の速度との合成方向となるようにする。

該チェン4上にはこれと並行するレール5を配置し、このレール5上にノズル取付台6の車輪7を載せ、この台6から下方に向け突設した支片8

2

の長孔9を該チェン14の往行側1と、復行側10に及ぶように形成し、チェン4の一部側方に突設した突片10を長孔9内に摺動自在に嵌装する。

取付台6の側面に突設した支片11には下向きにノズル12を突設し、図示省略してあるが、ノズル12に連結した可撓性のホースには自動開閉弁を装着し、取付台6の往行時の一定範囲の間のみ該弁を開放してノズル12よりの塗料の噴射を行うようにする。

上記装置において、帯状体1を第1図矢印の方に走行させると共にチェンホイール2及び3を回転させて、チェン4を第2図矢印の方向に回転させると、チェン4の往行側1に突片10がある時はノズル12から塗料を噴射しつつ取付台6が移動する。

従つて台6は帯状体1の進行方向に傾斜したレール5に沿つて進行方向に移動しつつ帯状体1を横切つて塗料を帯状体1上下面に吹き付けたのち、チェン4の突片10が復行側に移ることにより逆行を始める。なお塗料の噴射は帯状板幅の大小によつて自動的に作動及び停止するよう調整される。又板幅には大小があり、エンドレスチェンの長さは最大幅のものに適合せしめる。

従つてこの間取付台6が帯状板の幅を過ぎるとノズル12よりの塗料の噴射を行わずにレール5に沿ひ帯状板1上を元に戻るのであるが、この間も帯状板1は前進を続けており、取付台6が往行に移り、ノズル12より帯状体1への塗料の噴射が始まつた時丁度帯状体1は前の塗着部より1ピッチ進んでいることになる。

従つて上記1ピッチをノズルにて塗着する塗面の幅と等しくしておくこと、前の塗着部と次の塗着部を重ねずに平均に塗着できる。以上は帯状体1上側の片面塗着について述べたが、同様の装置を帯状体1の下方にも設け、上下両装置を同時に駆動して、帯状体1の上下面を同時に塗着する方法も必要に応じて実施できるものである。

従来のこの種塗着方法ではノズルは帯状体の進

3

行方向に対して直角の方向に動き、しかも往復共に塗料の噴射を行っていたので、塗面は帯状体に対して傾斜し、且つジグザグ状となり、2重塗と1重塗の部分ができ、塗膜にむらを生ずる。

しかるに本発明では上記のように塗料噴ノズルを帯状体の進行方向に対して移動させつつ塗装するので塗面が帯状体に対して直角となり、しかもノズルの戻りのさいは塗料の噴射を停止するので塗膜が常に1重となり、平均した塗装ができると共に塗料の無駄がなく、帯状体の端部にまで完全な塗装が行える等の特徴を有するものである。

特許請求の範囲

1 進行する帯状体の進行速度の方向に移動しつ

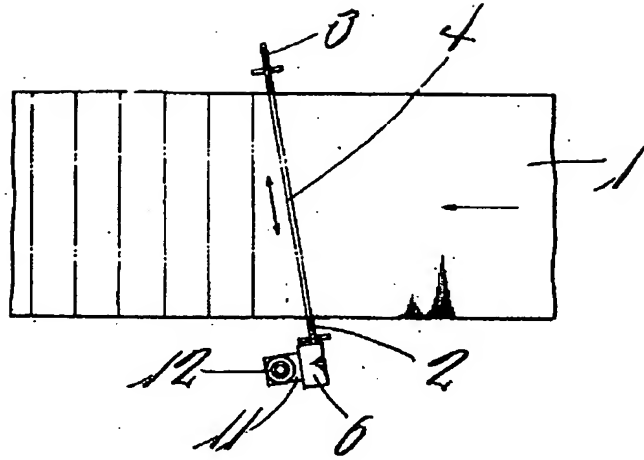
4

つ塗料を噴射して帯状体を横切る塗料吹付器をもつて、帯状体に進行方向と直角の方向に塗料を吹き付けたのち吹付器からの塗料噴射を停止して吹付時と同系路をもつて吹付器を逆行させたのち再び塗料の噴射を開始して前と同系路を通つて帯状体に進行方向と直角に塗料を吹き付ける操作繰返すことを特徴とする進行中の帯状板に塗料を吹き付ける方法。

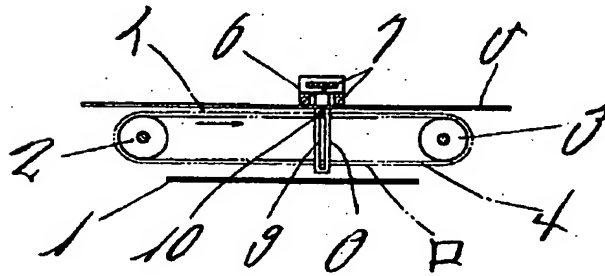
引用文献

特 公 昭 42-26396

第1図



第2図



第3図

